(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. Mai 2005 (12.05.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/043961 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: H05B 33/14, 33/28
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH2004/000660
- (22) Internationales Anmeldedatum:
 - 2. November 2004 (02.11.2004)
- (25) Einreichungssprache:

Deutsch Deutsch

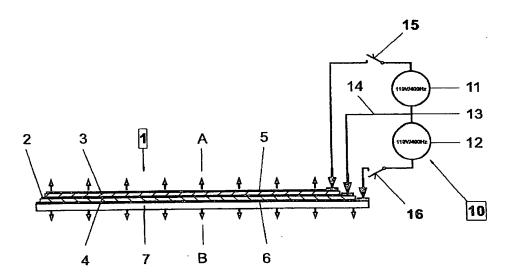
(26) Veröffentlichungssprache:

- (30) Angaben zur Priorität: 1890/03 3. November 2003 (03.11.2003) CH
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): LUMITEC AG [CH/CH]; Fabrikation Gewerbezentrum Strahlholz, CH-9056 Gais (CH).

- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): ENZ, Emil [CH/CH]; Hoheggstrasse 11, CH-9056 Gais (CH). KNECHTLI-TSCHUDI, Adelheid [CH/CH]; Appenzellerstrasse 1, CH-9056 Gais (CH).
- (74) Anwalt: KULHAVY, Sava, V.; Patentanwaltsbüro Sava V. Kulhavy & Co., Kornhausstr. 3, Postfach 1138, CH-9001 St. Gallen (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: ELECTROLUMINESCENT SYSTEM
- (54) Bezeichnung: ELEKTROLUMINESZENZEINRICHTUNG



(57) Abstract: The electroluminescent system comprises an electroluminescent device (1) having a first, two-dimensional electrode (2) made of a transparent material. A layer (3,4) made of luminescent dielectric is assigned to each of the large surfaces of said first electrode (2). Said luminescent layers (3,4) are transparent and are made of materials that can emit light with different wavelengths. An electrode (5, 6) is assigned to each large surface of the luminescent layers (3, 4) opposite the common electrode (2). A support layer (7) which is also made of transparent material is located on the front side of said electroluminescent device (1). A voltage source (11, 12) is connected between two successive electrodes (5, 2, 6).

(57) Zusammenfassung: Die Elektrolumineszenzeinrichtung umfasst eine Elektrolumineszenzvorrichtung (1), welche eine erste flächenhafte Elektrode (2) aus einem transparenten Material aufweist. Jeder der Grossflächen dieser ersten Elektrode (2) ist eine Schicht (3,4) aus einem lumineszenzfähigen Dielektrikum

70 2005/04390

WO 2005/043961 A2



MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL,

PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

zugeordnet. Diese Leuchtschichten (3,4) sind transparent und sie sind aus Materialien, welche Licht mit unterschiedlichen Wellenlängen emittieren können. Den von der gemeinsamen Elektrode (2) abgewandten Grossflächen der Leuchtschichten (3,4) ist je eine Elektrode (5,6) zugeordnet. An der Vorderseite dieser EL-Vorrichtung (1) befindet sich eine tragende Lage (7), welche ebenfalls aus einem transparenten Material ist. Zwischen je zwei aufeinander folgenden Elektroden (5,2,6) ist je eine Spannungsquelle (11, 12) angeschlossen.